

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts J50005PCT | WEITERES VORGEHEN Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/12/2003 | siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/2002 |
| Anmelder JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT ... | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 8 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☒ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8,13,14,18, 19, 20 ,25,26

Spektrometer zur Messung von photometrischen Grössen in verschiedenen Spektralbereichen

2. Ansprüche: 9-12

Verbindung eines Glasfaser-Lichtleiters mit einer Lichtquelle

3. Ansprüche: 15-17,23,24

Signalauswerteeinheit zur gleichzeitigen Bestimmung zeitlich invarianter und zeitlich variierender Parameter

4. Ansprüche: 21-22

Drahtlose Datenübertragung zwischen verschiedenen Modulen des Spektrometers

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ationales Aktenzeichen

1/DE 03/03950

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G01J3/46 G01N21/25

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G01J G01N G02B A61B G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|-----------------------------------|
| X | US 6 006 119 A (MICHEELS RONALD H ET AL) 21. Dezember 1999 (1999-12-21) | 1-8,13, 14, 18-22, 25,26 |
| Y | Spalte 18, Zeile 11 - Zeile 50; Abbildungen 12a-c | 9-12, 15-17, 23,24 |
| X | WO 01/69302 A (CHEN SHIPING ; GENOSPECTRA INC (US)) 20. September 2001 (2001-09-20) Seite 7, Zeile 8 - Seite 8, Zeile 7; Abbildungen 1,6,7 Seite 13, Zeile 13 - Seite 14, Zeile 20 ----- -/-- | 2-7 |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

24. Juni 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

07. 07. 2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hambach, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|---|
| X | DE 41 05 493 A (HELMUT WINDAUS LABORBEDARF UND) 27. August 1992 (1992-08-27) Spalte 4, Zeile 9 - Zeile 38 ----- | 03 1,5-8 |
| X | US 2002/018209 A1 (LOUDERMILK ALAN R ET AL) 14. Februar 2002 (2002-02-14) Absätze [0007], [0016], [0017], [0052], [0054], [0107] - [0111]; Abbildungen 1,2,9 ----- | 04 2 |
| Y | US 4 329 190 A (BERG HOWARD M ET AL) 11. Mai 1982 (1982-05-11) Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 4, Zeile 10; Abbildung 4 ----- | 05 9-11 |
| Y | EP 0 987 769 A (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES) 22. März 2000 (2000-03-22) Absätze [0005] - [0022]; Abbildungen 1-4 ----- | 06 12 |
| A | EP 1 154 298 A (CIT ALCATEL) 14. November 2001 (2001-11-14) Absatz [0013]; Abbildung 3 ----- | 02 12 |
| Y | US 6 151 107 A (EBERHARD PATRICK ET AL) 21. November 2000 (2000-11-21) Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 2, Zeile 34; Anspruch 1; Abbildung 2 ----- | 08 15-17 |
| Y | US 5 313 941 A (GOLDBERGER DANIEL S ET AL) 24. Mai 1994 (1994-05-24) Spalte 7, Zeile 30 - Spalte 8, Zeile 42 ----- | 09 15,16 |
| Y | US 6 334 065 B1 (KIANI MASSI E ET AL) 25. Dezember 2001 (2001-12-25) Spalte 7, Zeile 15 - Zeile 44 ----- | 010 15-17 |
| Y | Spalte 6, Zeile 12 - Zeile 52 ----- | 23,24 |
| X | US 6 049 727 A (CROTHALL KATHERINE D) 11. April 2000 (2000-04-11) Spalte 7, Zeile 51 - Spalte 13, Zeile 15; Abbildungen 1,2 ----- | 011 1,5-7, 18,19, 21-24 |
| X | US 6 157 454 A (EMERSON GARY ET AL) 5. Dezember 2000 (2000-12-05) ----- | 012 2,5-8, 13,14, 18,20, 21,23-26 |
| Y | Abbildungen 3,5,6 das ganze Dokument ----- | 013 22 |
| Y | EP 1 260 877 A (XEROX CORP) 27. November 2002 (2002-11-27) Absatz [0037] ----- | 014 22 |
| | ----- -/-- | |

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| Y | US 2002/045808 A1 (TIERNEY MICHAEL J ET AL) 18. April 2002 (2002-04-18) Absatz [0150]; Abbildung 7 ----- | 22 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03950

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|--|--|
| US 6006119 A | 21-12-1999 | AU 2585799 A WO 9939630 A1 US 6304767 B1 | 23-08-1999 12-08-1999 16-10-2001 |
| WO 0169302 A | 20-09-2001 | AU 4362701 A CA 2401511 A1 EP 1264168 A2 JP 2004500572 T WO 0169302 A2 US 2002037149 A1 | 24-09-2001 20-09-2001 11-12-2002 08-01-2004 20-09-2001 28-03-2002 |
| DE 4105493 A | 27-08-1992 | DE 4105493 A1 DE 9116361 U1 | 27-08-1992 08-10-1992 |
| US 2002018209 A1 | 14-02-2002 | US 6301004 B1 US 2002154305 A1 AU 733060 B2 AU 1571397 A EP 0909376 A1 JP 2000502804 T NO 983057 A US 6233047 B1 US 2003202184 A1 | 09-10-2001 24-10-2002 03-05-2001 28-07-1997 21-04-1999 07-03-2000 18-08-1998 15-05-2001 30-10-2003 |
| US 4329190 A | 11-05-1982 | CA 1143547 A1 DE 3021228 A1 GB 2053563 A ,B JP 55164804 A | 29-03-1983 11-12-1980 04-02-1981 22-12-1980 |
| EP 0987769 A | 22-03-2000 | JP 2000098192 A JP 3019078 B2 JP 2000105327 A CA 2282612 A1 DE 69907351 D1 DE 69907351 T2 DK 987769 T3 EP 0987769 A2 US 6257772 B1 | 07-04-2000 13-03-2000 11-04-2000 18-03-2000 05-06-2003 06-11-2003 14-07-2003 22-03-2000 10-07-2001 |
| EP 1154298 A | 14-11-2001 | EP 1154298 A1 JP 2001356249 A US 2001041033 A1 | 14-11-2001 26-12-2001 15-11-2001 |
| US 6151107 A | 21-11-2000 | WO 9804903 A1 DE 59707228 D1 EP 0914601 A1 ES 2173457 T3 JP 2000515972 T | 05-02-1998 13-06-2002 12-05-1999 16-10-2002 28-11-2000 |
| US 5313941 A | 24-05-1994 | AT 215796 T AU 675827 B2 AU 6027994 A CA 2153994 A1 DE 69430366 D1 DE 69430366 T2 DK 682494 T3 EP 0682494 A1 ES 2174871 T3 | 15-04-2002 20-02-1997 15-08-1994 04-08-1994 16-05-2002 28-11-2002 29-07-2002 22-11-1995 16-11-2002 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

DE 03/03950

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 5313941 A | | JP 3452065 B2 | 29-09-2003 |
| | | JP 8505798 T | 25-06-1996 |
| | | PT 682494 T | 30-09-2002 |
| | | WO 9416614 A1 | 04-08-1994 |
| | | US 5515847 A | 14-05-1996 |
| | | US 5615672 A | 01-04-1997 |
| US 6334065 B1 | 25-12-2001 | US 2002082488 A1 | 27-06-2002 |
| | | US 2004059209 A1 | 25-03-2004 |
| US 6049727 A | 11-04-2000 | AU 3596597 A | 02-02-1998 |
| | | EP 0923335 A1 | 23-06-1999 |
| | | IL 127213 A | 17-09-2003 |
| | | JP 2000515778 T | 28-11-2000 |
| | | AU 6455696 A | 05-02-1997 |
| | | CA 2259254 A1 | 15-01-1998 |
| | | EP 0840567 A1 | 13-05-1998 |
| | | IL 122747 A | 06-12-2000 |
| | | JP 11508792 T | 03-08-1999 |
| | | WO 9801071 A1 | 15-01-1998 |
| | | US 6122536 A | 19-09-2000 |
| US 6157454 A | 05-12-2000 | AU 5802999 A | 21-03-2000 |
| | | AU 6242199 A | 03-04-2000 |
| | | WO 0016045 A1 | 23-03-2000 |
| | | WO 0012020 A1 | 09-03-2000 |
| | | US 6525819 B1 | 25-02-2003 |
| EP 1260877 A | 27-11-2002 | US 2002191183 A1 | 19-12-2002 |
| | | US 2002196437 A1 | 26-12-2002 |
| | | BR 0201882 A | 11-03-2003 |
| | | BR 0201887 A | 22-04-2003 |
| | | EP 1260877 A2 | 27-11-2002 |
| | | EP 1260878 A2 | 27-11-2002 |
| | | JP 2003035599 A | 07-02-2003 |
| | | JP 2003014545 A | 15-01-2003 |
| | | US 2003132982 A1 | 17-07-2003 |
| | | US 2003086090 A1 | 08-05-2003 |
| US 2002045808 A1 | 18-04-2002 | US 2003225319 A1 | 04-12-2003 |
| | | WO 0217210 A2 | 28-02-2002 |